

O PAPEL DAS AVES FLORESTAIS DE SÃO TOMÉ NA DISPERSÃO DE SEMENTES NATIVAS E INTRODUZIDAS



Relatório final de projecto

Ana Isabel Cavaco Pinto Coelho (anapcoelho17@gmail.com)

Com a colaboração de:



O trabalho aqui apresentado foi desenvolvido no âmbito da tese de mestrado em “Biologia da Conservação”, de Ana Isabel Cavaco Pinto Coelho para a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Esta tese foi orientada por Ricardo Faustino de Lima (Departamento de Biologia Animal da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais) e por Ruben Heleno (Departamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra e do Centro de Ecologia Funcional).

Introdução

Com o aumento acentuado da população humana a nível mundial, os impactos antropogénicos nos ecossistemas são cada vez mais evidentes. Assistimos actualmente a uma elevada taxa de extinção de espécies. Estas extinções levam a uma perda das funções e dos serviços prestados pelos ecossistemas. Uma destas funções é a dispersão de sementes, essencial à manutenção da dinâmica florestal. Nos trópicos a dispersão de sementes é assegurada em grande parte por animais e a perda de um dispersor pode comprometer a viabilidade das populações de plantas e alterar a dinâmica da vegetação.

As ilhas e as espécies endémicas que estas albergam são particularmente frágeis. Nas ilhas as espécies evoluíram em isolamento e os ecossistemas são mais vulneráveis à acção humana. A maioria das extinções em tempos históricos tem-se dado em ilhas e uma das principais causas é a introdução de espécies invasoras.

São Tomé é uma pequena ilha oceânica que tem uma das maiores concentrações de espécies endémicas de todo o mundo. O rápido crescimento populacional está a ameaçar estas espécies e os ecossistemas naturais da ilha.

Objectivos

Este trabalho teve como objectivo geral contribuir para uma melhor compreensão da importância das aves para a dispersão de sementes nas florestas de São Tomé. Especificamente permitiu avaliar a contribuição das aves da floresta de montanha para a regeneração florestal e para a disseminação de espécies introduzidas.

Métodos

A dispersão de sementes por aves foi quantificada através da análise dos excrementos de aves capturadas com redes verticais. As capturas foram feitas em obô e em capoeira, perto de Macambará, na zona tampão do Parque Natural do Obô, entre os meses de Outubro e Novembro de 2015. Com base no número de excrementos de cada espécie de ave contendo pelo menos uma semente intacta de cada espécie de planta, construiu-se uma rede de dispersão de sementes.

Resultados e discussão

Foram capturadas 15 espécies de aves, todas elas endémicas. Confirmámos a dispersão de sementes em seis destas espécies (Fig. 1). Estes resultados sugerem que a dispersão de sementes por aves nas florestas de São Tomé depende fortemente de espécies endémicas. De destacar a contribuição do Olho-grosso (*Speirops lugubris*), responsável por 88% das interações.

Apesar do método utilizado ser dirigido a aves do sub-bosque, também se capturaram alguns indivíduos de espécies mais associadas à copa das árvores, como o Neto-de-olho-grosso (*Zosterops feae*). Comprovou-se que tanto o Pardal (*Serinus rufobrunneus*) como a Mucanha (*Columba larvata*) também dispersam sementes, muito embora apenas uma reduzida proporção dos dejectos contivesse sementes intactas. O Tordo (*Turdus olivaceofuscus*) e o Papafigos (*Oriolus crassirostris*) são dispersores importantes, não só pela quantidade de sementes que dispersam, mas também por dispersarem sementes de maiores dimensões (8-10mm). Devido a limitações metodológicas não foi possível confirmar o papel de algumas das espécies de aves florestais com potencial dispersor, tais como o Pombo-do-mato (*Columba thomensis*), a Rola (*Columba malherbii*), o Cédia (*Treron sanctithomae*), o Tchín-tchín-txoló (*Ploceus sanctithomae*), a Camussela (*Ploceus grandis*), o Anjoló (*Neospiza concolor*) e o Pastro (*Onycognathus fulgidus*). Dos seis dispersores detectados por este estudo, apenas o Papafigos (*Oriolus crassirostris*) está ameaçado de extinção.

Em relação às plantas, as espécies nativas dominam a rede de dispersão, com 14 espécies, incluindo a Quina-número-dois (*Discoclaoxylum occidentale*), considerada vulnerável. Apenas seis espécies introduzidas foram confirmadas na rede de dispersão.

Durante o trabalho de campo também foi possível confirmar que algumas aves se movem entre o obô e a capoeira, o que sugere a possibilidade de disseminação das sementes entre habitats.

Considerações finais

Este é um trabalho pioneiro para a compreensão da importância da dispersão de sementes na dinâmica florestal em São Tomé. Permiteu perceber que as aves endémicas estão a ter um papel duplo, ajudando à regeneração da floresta e de locais perturbados, facilitando por outro lado a invasão de plantas introduzidas.

No entanto, ainda há muito por estudar. É essencial esclarecer o papel das espécies de aves subamostradas neste trabalho e de outros grupos, tais como os mamíferos e os invertebrados. Seria importante estender a amostragem no espaço e no tempo. É também necessário compreender de que forma cada dispersor afecta a taxa e velocidade de germinação de cada espécie de semente, bem como a importância do local de deposição para a dinâmica florestal. E acima de tudo é necessário avaliar até que ponto as espécies de plantas introduzidas se comportam como invasoras em São Tomé e de que forma competem com as nativas, diminuindo as suas probabilidades de recrutamento.

Dada a dependência da população humana de São Tomé dos recursos florestais, é urgente identificar estratégias que assegurem a sustentabilidade dos recursos florestais. Este trabalho abre as portas para um conhecimento mais detalhado e abrangente das interacções biológicas que sustentam as comunidades biológicas nestes ecossistemas, e como tal é vital para a definição dessas estratégias e para assegurar o seu sucesso a longo prazo.